
**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SALON BERBASIS *ANDROID* DAN *GIS*
(STUDI KASUS: BARATA SALON MAKASSAR DAN FEBRY SALON BRIDAL)**

**Pogram Studi Teknik Informatika
Fakultas Informatika dan Komputer
Universitas Kristen Indonesia Paulus (UKI-Paulus)**

Andrian sulo¹⁾, Chris Batara²⁾, Hermin Arrang³⁾

**Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Informatika dan Komputer
Universitas Kristen Indonesia Paulus**

**email : andriansulo772@gmail.com ¹⁾, chrisbatara@gmail.com²⁾,
herminarrang12@gmail.com³⁾**

ABSTRACT

"Designing an Android and GIS-Based Salon Information System (Case Study: Barata Salon Makassar and Febry Salon Bridal)"

Two salons in Makassar, Barata Salon Makassar and Febry Salon Bridal, offer various types of services and accessories for parties. Both Batata Salon and Febry Salon Bridal still operate conventionally and do not use information technology to market their products and services. Customers should go to the salon to find out more about their services. This study aims to design and build an Android and GIS based salon information system for Barata Salon Makassar and Febry Salon Bridal. The designed system was also tested using the black box method. The information system designed consists of: Two (2) login forms, namely a login form via web, and a login form via Android, ten (10) forms for system admin, thirty-five (35) forms for Barata salon, thirty-one (31)) form for Febry salon and ten (10) forms for the Android application. Fifteen (15) outputs, namely advance note, settlement note, advance receipt report, settlement receipt report, salon receipt report, inventory stock report, inventory purchase report, employee bonus list , bridal accessories rental order report, bridal accessories rental order report, bridal package order report, bridal accessories rental report, bridal decoration rental report, bridal car rental report, employee bonus note. The results of system testing carried out on each system module designed by the author are in accordance with estimates. The test results for each module are in accordance with estimates, indicating that the system as a whole has run according to plan.

Keywords: design, information, salon, android, GIS

ABSTRAK

Dua salon di Makassar, Barata Salon Makassar dan Febry Salon Bridal, menawarkan berbagai jenis layanan dan aksesoris untuk pesta. Baik Batata Salon maupun Febry Salon Bridal masih beroperasi secara konvensional dan tidak menggunakan teknologi informasi untuk memasarkan produk dan layanan mereka. Pelanggan harus pergi ke salon untuk mengetahui lebih lanjut tentang layanan mereka. Studi ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi salon berbasis android dan GIS untuk Barata Salon Makassar dan Febry Salon Bridal. Sistem yang dirancang juga diuji menggunakan metode kotak hitam. Sistem informasi yang dirancang terdiri dari: Dua (2) *form login* yaitu *form login via web*, dan *form login via android*, sepuluh (10) *form* untuk *admin* sistem, tiga puluh lima (35) *form* untuk salon barata, tiga puluh satu (31) *form* untuk salon febry dan sepuluh (10) *form* untuk aplikasi *android*. Lima belas (15) *output* yaitu nota panjar, nota pelunasan, laporan penerimaan panjar, laporan penerimaan pelunasan, laporan penerimaan salon, laporan stok inventaris, laporan pembelian inventaris, daftar bonus karyawan, laporan pesanan sewa aksesoris pengantin, laporan pesanan sewa aksesoris pengantin, laporan pesanan paket pengantin, laporan sewa aksesoris pengantin, laporan sewa dekorasi pengantin, laporan sewa mobil pengantin, nota bonus karyawan. Hasil pengujian sistem yang dilakukan terhadap setiap modul sistem yang dirancang oleh penulis adalah sesuai dengan perkiraan. Hasil pengujian untuk setiap modul adalah sesuai dengan perkiraan, yang menunjukkan bahwa sistem secara keseluruhan telah berjalan sesuai dengan rencana.

Kata kunci: *perancangan, informasi, salon, android, GIS*

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Orang-orang di zaman sekarang sangat membutuhkan teknologi informasi dan komunikasi untuk hampir semua aspek kehidupan sehari-hari mereka. Teknologi ini banyak digunakan untuk membantu dan memudahkan aktifitas sehari-hari. Bisnis banyak yang menggunakan teknologi untuk bersaing dengan pesaing karena dapat meningkatkan dan mendukung aktivitas bisnis. Dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat, bisnis juga harus cepat mengadopsi teknologi baru agar tidak tertinggal dari pesaingnya. Bisnis salon

kecantikan yang menggunakan teknologi informasi adalah contohnya.

Studi sebelumnya tentang sistem informasi salon termasuk Ahmad dan Sukaisih (2019), "Sistem Informasi Data Jasa Pelayanan Salon pada Rumah Kecantikan Keumala Muslimah Banda Aceh," yang menunjukkan bahwa sistem informasi salon dirancang untuk mempermudah proses administrasi seperti pendataan dan pencarian data, dan juga untuk memudahkan karyawan untuk membuat dan menyampaikan laporan dengan cepat.

Kedua salon kecantikan Batata Salon Makassar dan Febry Salon Bridal menawarkan layanan rias pengantin dan dekorasi pelaminan dengan harga mulai

dari Rp. 8.000.000 hingga Rp. 26.000.000. Selain itu, mereka juga menawarkan layanan sewa..

Barata Salon dan Febry Salon Bridal beroperasi secara konvensional, atau dengan kata lain, tidak memasarkan barang dan jasa mereka dengan teknologi informasi. Salon Barata adalah tempat yang harus dikunjungi bagi mereka yang ingin tahu tentang layanan yang ditawarkannya. Begitu juga, pengantin harus ke Salon untuk memesan salon dan dekorasi pelaminan. Karena tidak adanya media online yang dapat digunakan untuk melihat stok aksesoris pernikahan, masalah yang sering dihadapi klien yang datang ke salon untuk menyewa aksesoris pernikahan adalah aksesoris yang mereka inginkan telah disewa oleh pelanggan lain. Untuk menyelesaikan masalah ini, sistem informasi berbasis web yang menggunakan Android dapat dirancang untuk membantu pelanggan mendapatkan informasi tentang layanan salon, dekorasi pelaminan, dan stok aksesoris pernikahan. Selain itu, perhitungan honor makup bagi karyawan salon dan honor dekorasi pelaminan belum terintegrasi ke dalam database. Selain itu, karyawan sering kesulitan mencari alamat rumah pengantin yang akan dirias, serta pelanggan baru yang kesulitan menemukan Salon Barata.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana memasarkan jasa layanan dan dekorasi pelaminan Salon Barata Makassar dan Febry Salon Bridal secara *online*?
2. Bagaimana menguji sistem informasi salon berbasis *android* dan *GIS* pada Salon Barata Makassar dan Febry

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah yang akan dibahas dalam sistem yang akan dirancang:

1. Pengolahan data *admin*
2. Pengolahan data karyawan
3. Pengolahan data paket rias pengantin
4. Pengolahan data aksesoris pengantin
5. Pengolahan data gapura
6. Pengolahan data dekorasi pelaminan
7. Pengolahan data mobil pengantin
8. Pengolahan data paket potong rambut (*hair cut*) oleh *admin*
9. Pemesanan paket rias pengantin *via android*
10. Pemesanan rental/sewa aksesoris pengantin *via android*
11. Pemesanan dekorasi pelaminan *via android*
12. Pemesanan rental mobil pengantin *via android*
13. Pemesanan gapura *via android*
14. *Upload* pembayaran *down payment via android*
15. Pembayaran honor *makeup*
16. Pembayaran honor dekorasi pelaminan
17. Proses pengadaan aksesoris pengantin
18. Proses pemesanan paket potong rambut (*hair cut*) oleh konsumen
19. Lihat daftar pesanan paket potong rambut (*hair cut*) oleh karyawan salon
20. Cetak nota pesanan
21. Cetak laporan

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Membantu pihak pengelola Salon Barata Makassar dan Febry Salon Bridal untuk memasarkan jasa layanan rias pengantin, dekorasi pelaminan, sewa/rental aksesoris pengantin.
2. Membantu pihak pengelola Salon

Barata Makassar dan Febry Salon Bridal untuk menghitung honor *makeup* dan honor dekorasi pelaminan.

3. Membantu pelanggan untuk mendapatkan informasi jasa layanan rias pengantin, dekorasi pelaminan, sewa/rental aksesoris pengantin yang disediakan oleh Salon Barata Makassar dan Febry Salon Bridal.

2.1 Sistem

Sistem biasanya didefinisikan sebagai kumpulan hal, kegiatan, elemen, atau subsistem yang saling berhubungan atau terhubung sehingga membentuk satu kesatuan yang melakukan suatu tugas untuk mencapai suatu tujuan.

2.2 Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah sistem di dalam suatu organisasi yang memenuhi kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bertanggung jawab atas aktivitas manajemen dan strategi, dan memberikan laporan kepada pihak luar.

2.3 Pengertian Geographic Information System

Sistem informasi geografis (GIS) adalah sistem berbasis komputer yang digunakan untuk menyimpan dan memanipulasi informasi geografis. Tujuan sistem GIS adalah untuk mengumpulkan, menyimpan, dan menganalisis objek dan fenomena yang lokasinya sangat penting atau perlu dipelajari.

2.4 Website.

Sebuah *website* biasanya terdiri dari banyak halaman web yang saling berhubungan yang terletak dalam domain yang berisi informasi. Teks yang digunakan sebagai media penghubung antara berbagai halaman web disebut "*hypertext*".

II. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Studi ini akan dilakukan selama kurang lebih dari tiga bulan mulai bulan Desember 2022 hingga Pebruari 2023, dan akan direncanakan di dua salon, yaitu:

1. Barata Salon yang beralamat di Jalan Perintis Kemerdekaan III BTN Hamzi Block C No. 22, Kelurahan Tamalanrea Indah, Tamalanrea Indah, Kec. Tamalanrea, Kota Makassar, Sulawesi Selatan., dan
2. Febry Salon yang beralamat di Perumahan Telaga Indah, Jalan Paccerakkang, Paccerakkang, Makassar, Sulawesi Selatan, Indonesia

3.2 Jenis Penelitian

Berikut adalah jenis penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini:

1. Penelitian kuantitatif: data dikumpulkan dari Barata Salon. Ini mencakup paket rias pengantin, aksesoris pengantin, dekorasi pelaminan, mobil pengantin, karyawan, dan pembelian aksesoris pengantin.
2. Penelitian deskriptif: bertujuan untuk menampilkan atau menjelaskan hasil atau informasi dari sistem yang dirancang.

3.3 Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan menggunakan metode observasi, wawancara, dan dokumentasi, data yang diperoleh berupa data tarif paket rias pengantin, data aksesoris pengantin, data dekorasi pelaminan, data tarif rental mobil pengantin, data tarif sewa gapura, data karyawan, data pengadaan aksesoris

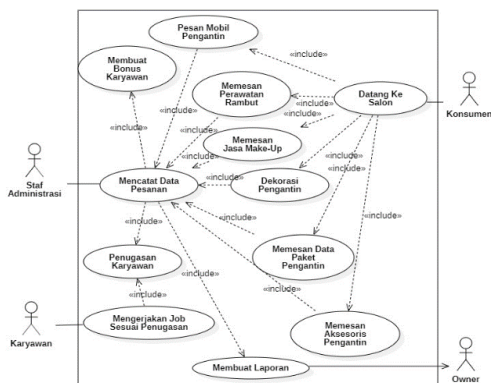
pengantin.

3.4 Alat dan Bahan Penelitian

1. Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware)
Spesifikasi perangkat keras yang digunakan:
 - a. Processor Intel® CoreTMi3-3110M
 - b. Memory atauRAM DDR3 kapasitas minimal 8GB
 - c. Harddisk kapasitas 500GB
2. Kebutuhan Perangkat lunak (Software)
Adapun aplikasi software yang digunakan adalah :
 - Sistem Operasi Windows 10
 - a. Bahasa pemrograman PHP versi 7.0.13 danMySQL versi5.0
 - b. XAMPP Control PanelV 3.2.2
 - c. Java csript
 - d. Microsoft Office Word2010
 - e. StartUML
 - f. MIT APP Inventor

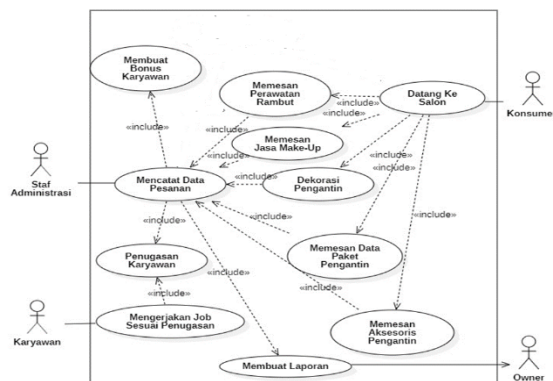
IV. PERANCANGAN SISTEM

4.1 Rancangan Use Case Diagram Yang Berjalan



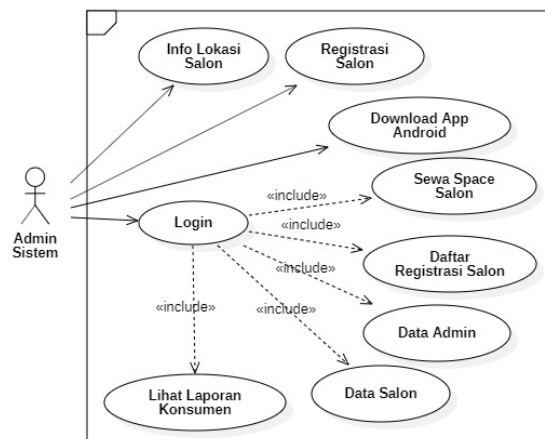
Gambar4.1. Rancangan Use Case

Diagram Barata Salon Makassar

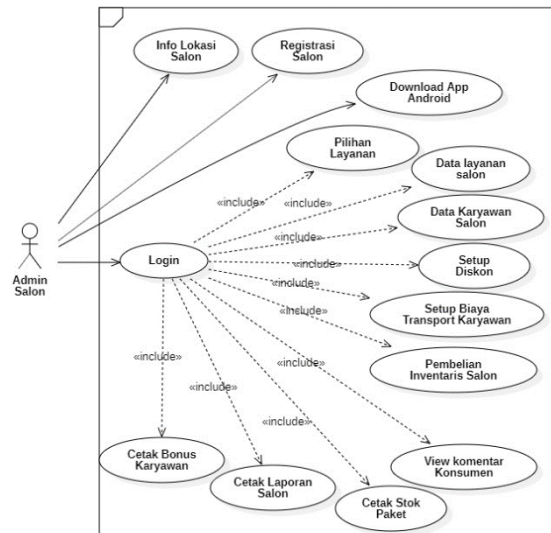


Gambar 4.2.Rancangan Use Case Diagram Level Konsumen

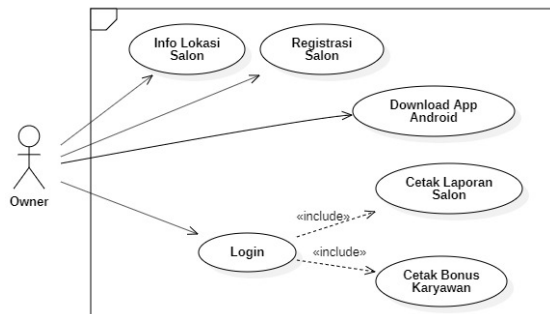
4.2 Rancangan Use Case Diagram Yang diusulkan



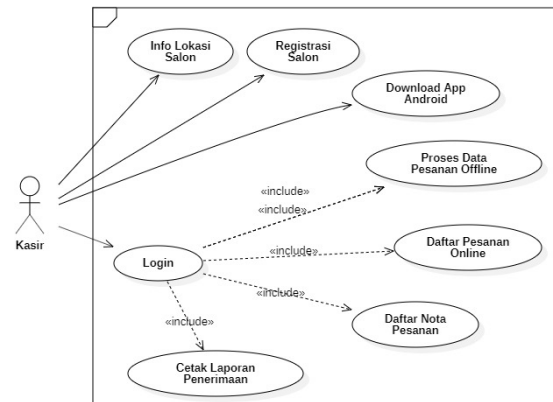
Gambar 4.3. Rancangan Use Case Diagram Admin Sistem



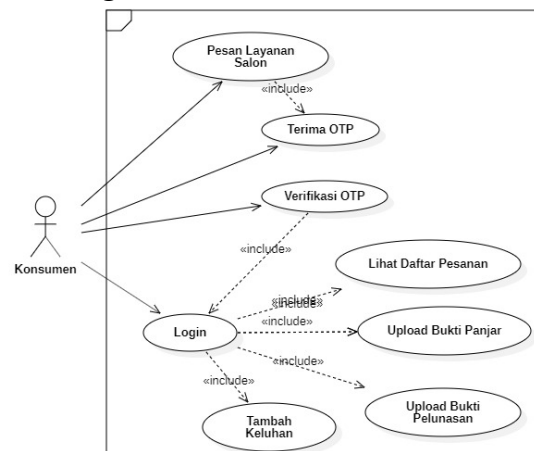
Gambar 4.4. Rancangan *Use case* diagram aktor admin salon



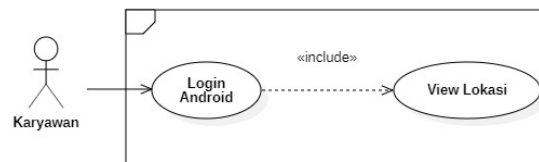
Gambar 4.5 Rancangan *Use case* diagram aktor owner



Gambar 4.6. Rancangan *use case* diagram Aktor kasir

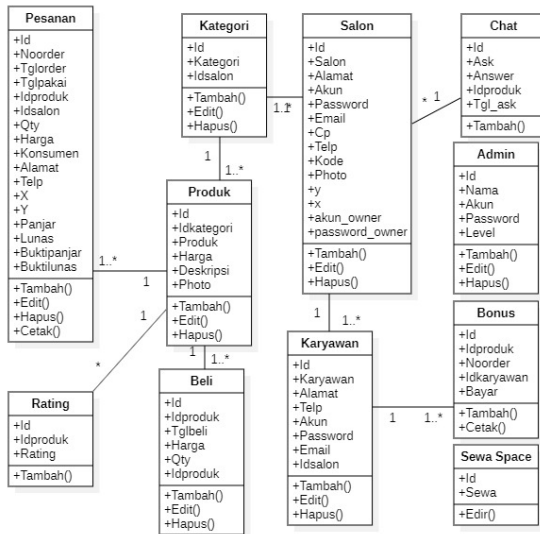


Gambar 4.7. Rancangan *Use Case* diagram Aktor Konsumen



Gambar 4.8. Rancangan *use Case* Diagram Aktor Karyawan

4.3 Rancangan *Class Diagram*



Gambar 4.9. Rancangan *Class Diagram*

4.4 Rancangan *AntarMuka*

Nama Admin

Akun

Password

Email

Simpan

Tutup

Gambar 4.10. Rancangan *form* tambah data *admin* sistem

Nama Admin	Akun	Password	Email	Proses
				Edit Hapus
				Edit Hapus
				Edit Hapus
				Edit Hapus

Gambar 4.11. Rancangan *form* data *admin* sistem

Tutup

Tambah

Photo Salon	Profil Salon
	Nama Salon :
	Nama Admin :
	Alamat :
	Telp :
	Akun Admin :
	Password Admin :
	Latitude (x) :
	Longitude (y) :
	Akun Owner :
	Password Owner :
	Sewa/Tahun :
	Total Sewa :
Durasi Sewa:	Edit Cut

Gambar 4.12. Rancangan *form* Daftar Salon

Alamat

Admin

Password

Telp

Akun Owner

Photo

Choose File

No file chosen

Simpan

Tutup

Akun

Email

Kode

Password Owner

Map

Gambar 4.13. Rancangan *Form* tambah Daftar Salon

Form Data Salon

Photo Salon

Profil Salon

Tambah

Tutup

Latitude (x)

Longitude (Y)

Nama Salon

Alamat

Admin

Akun

Password

Email

Telp

Kode

Akun Owner

Password Owner

Choose File

Maps

Simpan

Tutup

Gambar 4.15.Rancangan *Form Tambah Data Admin*

Form Data Admin

Nama Admin	Akun	Password	Proses	
			Edit	Hapus
			Edit	Hapus
			Edit	Hapus
			Edit	Hapus
			Edit	Hapus
			Edit	Hapus

Tutup

Tambah

Gambar 4.16. Rancangan *FormData Admin*

Pilihan Layanan

Sewa Aksesoris Pengantin

Nama Layanan

Deskripsi

Qty

Sewa

Potongan Karyawan

Upload Photo

Choose File

Simpan

Tutup

Gambar 4.17. Rancangan *Form Tambah Sewa*

DATA JASA SEWA AKSESORIS PENGANTIN						
No.	Produk	Deskripsi	Biaya/Sewa	Potongan Karyawan	Jumlah	Proses
						Edit Hapus
						Edit Hapus
						Edit Hapus

Gambar 4.17.Rancangan *form data sewa*

4.5 Implementasi

04.22 54%

Form Login

Akun

Password

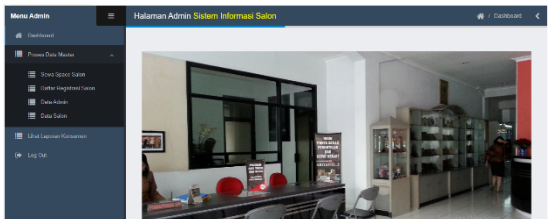
Level

Konsumen

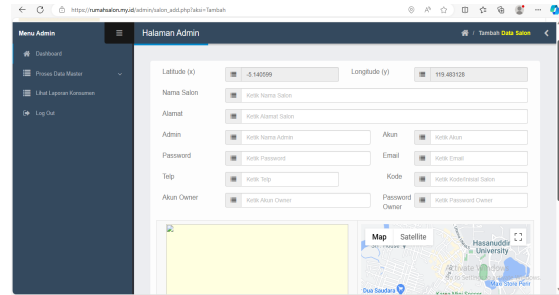
Login

Tutup

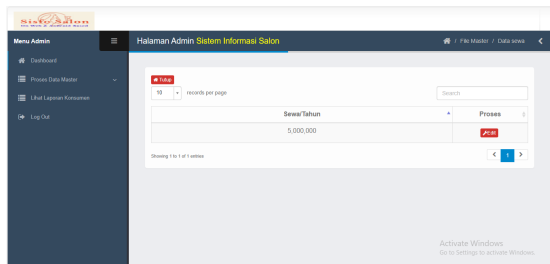
Gambar 4.18. Tampilan Halaman *Form Login Android*



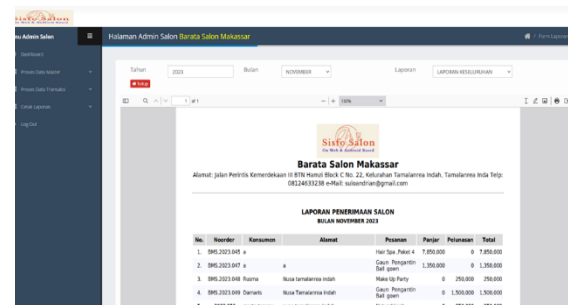
Gambar 4.19. Tampilan Halaman Utama Admin



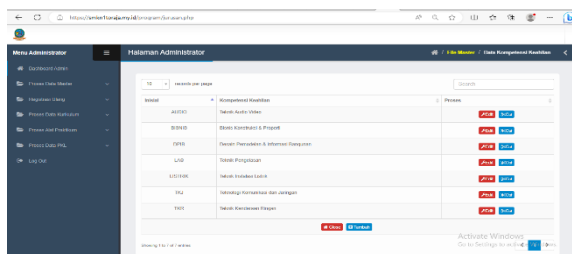
Gambar 4.23. Form Tamba Data Salon



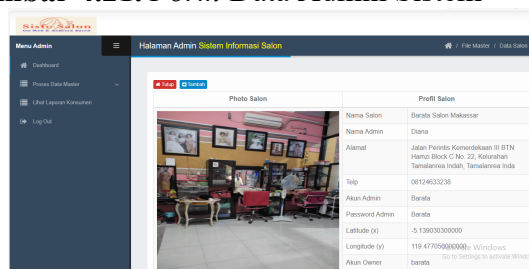
Gambar 4.20. Form daftar sewa space salon



Gambar 4.24. Form Cetak Laporan Salon



Gambar 4.21. Form Data Admin Sistem



Gambar 4.22. Form Data Salon

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dengan mempertimbangkan rancangan sistem dan hasil pengujian yang dilakukan, kesimpulan berikut dapat dibuat:

1. Sistem informasi salon terdiri dari:
 - a. Dua (2) form login yaitu form login via web, dan form login via android, sepuluh (10) form untuk admin sistem, tiga puluh lima (35) form untuk salon barata, tiga puluh satu (31) form untuk salon feby dan delapan (10) untuk aplikasi android
 - b. Lima belas (15) output
2. Hasil pengujian sistem menggunakan metode *black-box testing* terhadap semua modul dalam sistem yang penulis rancang, didapatkan bahwa

hasil pengujian semua modul adalah sesuai dengan yang diharapkan. Ini berarti bahwa secara keseluruhan sistem telah bekerja sesuai dengan yang diharapkan.

5.2 Saran

Salah satu kekurangan sistem ini adalah tidak adanya diskusi tentang sistem keuangan dan ketidakmampuan untuk melakukan pembayaran melalui pembayar online.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, A. and Sukaisih, E. (2019) 'Sistem Informasi Data Jasa Pelayanan Salon pada Rumah Kecantikan Keumala Muslimah Banda Aceh', *Pendidikan, Sains, dan Humaniora*, 7(4), pp. 365–374.
- Anharudin, L.F.B.D. (2019) 'Aplikasi E-Booking Salon Berbasis Web Pada Dhiva Zahra Salon Dan Spa Cilegon – Banten', *Jurnal PROSISKO*, 6(2), pp. 36–41. Available at: <https://e-jurnal.lppmunsera.org/index.php/PROSISKO/article/download/1611/1081/>.
- Arifuddin, R. (2019) 'Modul pelatihan Pabuatan Aplikasi *Android* Menggunakan IMT *APP Inventor*', in *Jangan Belajar*, p. 1.
- Bella Nurhaliza (2022) 'Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Android* Menggunakan *MIT APP Inventor* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Konsep Gerak Melingkar', *Program Studi Tadris Fisika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta* [Preprint].
- Desmayani, N.M.M.R. *et al.* (2021) 'Sistem Informasi Laporan Keuangan pada Salon Berbasis *Website* Dengan Metode SDLC', *Jurnal Sistem Informasi dan Komputer Terapan Indonesia (JSIKTI)*, 4(2), pp. 68–77. doi:10.33173/jsikti.118.
- Feriska Tiarani (2022) *Penerapan Chatbot Menggunakan Dialogflow Sebagai Asistant Guide Pada Penjualan Produk Skincare, Program Studi Teknik Informatika, Universitas Kristen Indonesia Paulus Makassar*. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders>.
- Hasbiyalloh, M. and Jakaria, D.A. (2018) 'Aplikasi Penjualan Barang Perlengkapan Hand Phone Di Zildan Cell Singaparna Kabupaten Tasikmalaya', *JUMANTAKA*, 1(1), pp. 61–70. Available at: <http://grahailmu.co.id/>.
- Ihsani, A.N.N. (2012) 'Pengembangan Salon Kecantikan Sebagai Pilihan Usaha Lulusan Tata Kecantikan', *Prosiding Pendidikan Teknik Boga Busana*, 7(1), pp. 12–26.
- Iyus, S. (2016) 'Sistem informasi manajemen jasa perawatan kecantikan di salon anda', *Jurnal Teknologi Informasi Vol. 4 No. 1, April 2016 ISSN : 2338-1434*, 4(1),

- pp. 1–16.
- Junita (2017) ‘Analisis Perancangan Sistem Informasi Penjualan Alat Salon Pada Redy Salon Berbasis Web’, *Ekp*, 13(3), pp. 1576–1580.
- Ningrum, F.C. *et al.* (2019) ‘Pengujian *Black Box* pada Aplikasi Sistem Seleksi Sales Terbaik Menggunakan Teknik Equivalence Partitions’, *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, 4(4), p. 125. doi:10.32493/informatika.v4i4.3782.
- Octaviani, R., Amalia, F. and Brata, A.H. (2020) ‘Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Dinda Salon Di Kota Malang Berbasis *Website*’, *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JPTIIK) Universitas Brawijaya*, 4(11), pp. 3804–3812.
- Purnama, D. (2015) ‘Rancangan Sistem Informasi Geografis Barbershop Dan Salon Kecantikan Di Yogyakarta Berbasis Sistem Operasi *Android*’, *Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer AMIKOM Yogyakarta*, 12(1), pp. 1–17. Available at: <http://dx.doi.org/10.1080/01443410.2015.1044943>%0A<http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.581>%0A<https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/2547ebf4-bd21-46e8-88e9-f53c1b3b927f/language-en>%0A<http://europa.eu/>.%0A<http://www.leg.st>.
- Z. (no date) ‘Pengenalan *MIT Inventor* Untuk Siswa/i Di Wilayah Kembangan Utara’, pp. 5–9.
- Santoso, K.I., Sundari, C. and Kusumasari, P. (2014) ‘Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Pada IQ Salon’, *Jurnal Sistem Informasi Bisnis*, 4(3), pp. 187–193. doi:10.21456/vol4iss3pp187-193.
- Setianni, A. and Syahputri, R. (2019) ‘Pesona : Sistem informasi pemesanan salon *online* berbasis location based service’, *Prosiding Seminar Nasional 2019 Sinergitas Multidisiplin Ilmu Pengetahuan dan Teknologi*, 2(2011), pp. 1–7.
- Sukma, I., N.A.A, A. and Henny (2020) ‘Sistem Informasi Penyewaan Alat dan Dekorasi Pesta Pada CV. Vira Salon Berbasis *Website*’, *Simkom*, 5(1), pp. 1–15. doi:10.51717/simkom.v5i1.39.
- Perangkat Lunak*, 2(2), pp. 94–100. doi:10.55501/jisimka.v4i2.65.

Salamah, K.S., Kadarina, T.M. and Iklima,